



<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Интегрисане академске студије фармације			
<b>Назив предмета:</b> Хемометрија			
<b>Наставник:</b> Ана С. Пилиповић, Михаљ М. Поша			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 3			
<b>Услов:</b> Математика			
<b>Циљ предмета</b> Основни циљ предмета је да изгради логичан оквир основних информација о повезивању структуре молекула (лека) и биолошке активности односно физичко хемијских особина помоћу математичких модела.			
<b>Исход предмета</b> Студент треба да савлада основе математичких метода који се користе у хемометрији и који се реализују путем рачунарских програма			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> 1. Молекулски дескриптори. 2. Основи принципи QSAR. 3. Скалирање података: <i>centering, autoscaling, maximum scaling, range scaling, generalized range scaling</i> . 4. Груписање молекула у вишедимензионалном простору: хијерархијско груписање ( <i>clustering</i> ), нехијерархијско груписање, <i>fuzzy</i> груписање. 5. Анализа фактора ( <i>factor analysis</i> ), метода главних компоненти ( <i>principal component analysis</i> ). 6. Постављање модела помоћу вишеструке регресије 7. Генетички алгоритми 8. Вештачке неуронске мрже - Кохоненова мржа  <i>Практична настава</i> Примена рачунарских програма: <i>SPSS, Statistica, Sybyl, Chem 3D ultra</i>			
<b>Литература</b> <i>Обавезна</i> 1. Поша М. Основне методе у хемометрији. Медицински факултет, Нови Сад, 2010. <i>Допунска</i> 1. Пилиповић А. Скрипта са предавања.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b> 30	<b>Практична настава:</b> 15	
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	70
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и		.....	
семинар-и	20		